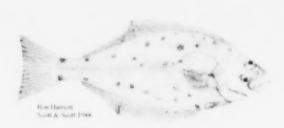
Science

Région des Maritimes

Secrétariat canadien de consultation scientifique Avis scientifique 2009/036

# ÉVALUATION DU FLÉTAN DE L'ATLANTIQUE DU PLATEAU NÉO-ÉCOSSAIS ET DU SUD DES GRANDS BANCS (Divisions 3NOPs4VWX5Zc de l'OPANO)



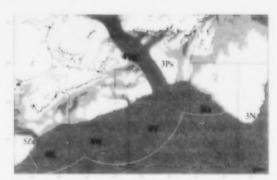


Figure 1. L'unité de gestion 3NOPs4VWX5Zc.

#### Contexte:

Le flétan de l'Atlantique (<u>Hippoglossus</u> <u>hippoglossus</u>), le plus grand des poissons plats, est largement distribué le long de la côte est du Canada. L'unité de gestion (3NOPs4VWX5Zc) a été définie en grande partie d'après les résultats d'expériences de marquage, qui ont révélé que le flétan opérait de vastes migrations dans tout l'Atlantique Nord canadien, les petits flétans se rendant plus loin que les grands.

On tient des statistiques des débarquements de flétan depuis 1883. Avant 1988, la pêche du flétan de l'Atlantique n'était pas assujettie à un total autorisé de captures (TAC). Depuis 1998, l'industrie et le MPO effectuent un relevé à la palangre sur le flétan, (appelé ici « relevé sur le flétan »), selon un plan par stations fixes, sur le plateau néo-écossais et dans le sud des Grands Bancs (3NOPs4VWX5Zc) dans le but d'obtenir des estimations de l'abondance et de la répartition du flétan de l'Atlantique, qui servent aux évaluations. Ce relevé par stations fixes comporte aussi une phase d'indice commercial.

Bien qu'on estime que le relevé par navire scientifique (NS) du MPO donne des renseignements sur le recrutement futur (flétans < 81 cm), il ne produit pas d'estimations fiables de l'abondance des adultes (≥ 81 cm). C'est donc le relevé sur le flétan qui permet d'obtenir un indice de l'abondance de la population de flétan du plateau néo-écossais et du sud des Grands Bancs, ainsi que des estimations de la structure de tailles de la population, y compris des indications sur le recrutement futur.

Dans le cadre d'une expérience de marquage amorcée en 2006, des recrues et des flétans de taille commerciale ont été marqués puis remis à l'eau. Les recaptures subséquentes ont permis d'estimer le taux d'exploitation en 2006 et 2007. Les données sur les prises et les données de marquage ont servi à estimer la capturabilité, la biomasse absolue et la productivité.

La dernière évaluation du flétan de l'Atlantique a été effectuée en 2007 pour l'année 2008 (MPO 2008). Un examen du cadre d'évaluation devrait être réalisé en 2010. La présente évaluation avait pour but de déterminer les prélèvements de flétan de l'Atlantique, y compris ceux dus aux relevés et aux prises accessoires, le taux de prises récent et les tendances de la répartition d'après le relevé sur le flétan, et l'incidence qu'aurait une hausse de 15 % du TAC en 2009-2010.

#### SOMMAIRE

- Il ressort de trois analyses des taux de prises dans le relevé sur le flétan (relevé à la palangre de l'industrie et du MPO) que la population de flétans adultes de 3NOPs4VWX est apparemment stable. L'analyse privilégiée laisse croire à une tendance à la hausse significative sur le plan statistique au fil de la série chronologique de 11 ans, quoique toutes les sources d'incertitude n'aient pas été évaluées.
- La composition des prises de flétan selon la taille dans le relevé sur le flétan de 4VWX révèle qu'il n'y a pas eu d'appauvrissement de la composante de grands flétans parmi la population au cours de la série chronologique du relevé.
- Le taux de prises dans la phase d'indice commercial du relevé dans 4VWX dénote un déclin significatif sur le plan statistique au fil de la série chronologique. Les résultats de la phase d'indice commercial sont plus difficiles à interpréter que les indices d'abondance provenant du relevé sur le flétan et toutes les sources de variabilité n'ont pas encore été prises en considération.
- Le nombre de prérecrues (poissons < 81 cm) est supérieur à la moyenne à long terme (0,192 flétan par trait standard) du relevé par navire scientifique (NS) du MPO (1970-2008), et il est en hausse depuis 2004 tant dans le relevé NS du MPO que dans le relevé sur le flétan.
- Le taux d'exploitation de la biomasse exploitable (> 81 cm) a été estimé à 17,7 % (intervalle de confiance ([C] de 90 % : 15,7-19,8 %) en 2006 et à 20,1 % (IC de 90 % : 17,7-22,7 %) en 2007 d'après les résultats des expériences de marquage. C'est là à peu près le double de la mortalité naturelle (10 %) et de F<sub>0,1</sub> (9 %) et on ne sait pas si ce taux est viable.
- La production excédentaire pour la période 1998-2007 a été estimée en moyenne à environ 1 700 tm, dont une proportion de 76 % a été capturée, les 24 % restants ayant été réservés à la croissance future de la population. L'utilisation de 76 % de la production excédentaire des dernières années (2 183 tm) se traduirait par des prises de 1 700 tm.
- Bien que le taux d'exploitation soit le double de la mortalité naturelle (M) et de F<sub>0,1</sub>, étant donné que les indices d'abondance dans le relevé sur le flétan sont en hausse depuis quelque temps et qu'il y a de bons signes de recrutement, une augmentation de 15 % du TAC pour la saison de pêche 2009-2010 ne devrait pas accroître le risque pesant sur le stock par rapport aux quatre dernières années. Toutefois, les conséquences à plus long terme de l'utilisation du rapport relativement élevé entre les prises et la production (3,2 : 1) devraient être évaluées en fonction des objectifs de gestion du stock, des points de référence et d'un cadre de gestion du risque.
- Le flétan de l'Atlantique peut se déplacer sur de longues distances, ce qui engendre une certaine incertitude quant à la structure du stock. Les autres sources d'incertitude, comme les effets dus au navire, aux appâts et à la température dans le relevé sur le flétan et dans la phase d'indice commercial, n'ont pas été pleinement analysés. Faute de modèle de population et de points de référence biologiques, il est impossible de savoir si le stock se rétablit ou ce qui constituerait une stratégie de précaution.

#### INTRODUCTION

#### **Biologie**

Le flétan de l'Atlantique (*Hippoglossus* hippoglossus), le plus grand des poissons plats, est largement distribué le long de la côte est du Canada. C'est un poisson démersal, qui vit sur le fond ou près du fond de l'océan, à des températures pouvant se situer alentour de 5 °C. Le flétan de l'Atlantique abonde surtout à des profondeurs de 200 à 500 m dans les chenaux d'eau profonde qui longent les bancs et le bord du plateau continental, les individus de plus grande taille se déplaçant vers des eaux plus profondes l'hiver. L'aire de répartition géographique du flétan de l'Atlantique dans l'Atlantique Nord-Ouest s'étend de la côte de la Virginie, au sud, jusqu'au eaux de la baie Disko (Groenland), au nord. L'unité de gestion (3NOPs4VWX5Zc, figure 1) a été définie en bonne part d'après les résultats d'expériences de marquage qui ont révélé que le flétan de l'Atlantique se déplace beaucoup dans tout l'Atlantique Nord canadien.

Quoique des études plus poussées sur les cycles de croissance et de maturité du flétan de l'Atlantique soient nécessaires, il semble que les femelles grossissent plus vite que les mâles et que leur taille maximale soit beaucoup plus grande. Les femelles atteignent la maturité 50 % à environ 115 cm, alors que les mâles atteignent ce stade à environ 75 cm. En l'absence de renseignements fiables sur la croissance, l'âge de la maturité demeure incertain. On pense que la mortalité naturelle est d'environ 0,1.

On recueille des données sur le flétan de l'Atlantique dans le cadre du relevé au chalut par navire scientifique (NS) réalisé par le MPO depuis 1970. Dans ce relevé NS, on tend à capturer de 40 à 70 petits (de 30 à 70 cm) flétans par an. Comme les données sur l'abondance des flétans adultes (≥ 81 cm) dans ce relevé NS ne sont pas considérées comme une estimation fiable de la biomasse exploitable, l'industrie et le MPO ont entrepris, en 1998, un relevé à la palangre sur le flétan dans les eaux du plateau néo-écossais et du sud des Grands Bancs (3NOPs4VWX5Zc). Ce relevé sur le flétan, qui a lieu du 22 mai au 22 juillet, fournit un indice d'abondance et permet aussi d'obtenir des estimations de la structure de tailles de la population, y compris des indications sur le recrutement futur. Ce relevé comporte aussi une phase d'indice commercial, dans le cadre de laquelle les participants pêchent selon les mêmes protocoles à des endroits de leur choix.

### Raison d'être de l'évaluation

La Gestion des pêches et de l'aquaculture (GPA) a sollicité un avis sur l'état du stock de flétan de l'Atlantique de 3NOPs4VWX5Zc. La GPA a demandé, en particulier, une évaluation des éléments suivants :

- les prélèvements actuels de flétan de l'Atlantique, y compris ceux des relevés et les prises accessoires de flétan dans les pêches commerciales;
- les tendances récentes de la répartition et des taux de prises selon le relevé de l'industrie sur le flétan de l'Atlantique;
- l'incidence qu'aurait une hausse de 15 % du TAC (qui porterait le TAC de 1 475 tm à 1 700 tm) sur le flétan de l'Atlantique en 2009-2010.

### La pêche

La pêche n'a pas été réglementée avant 1988. Cette année-là, on a adopté un total autorisé de captures (TAC), fixé à 3 200 tm. Ce TAC a été réduit à 1 500 t en 1994, puis à 850 t en 1995

(figure 2). Les réductions du TAC ont été instaurées suite à huit années de baisse des débarquements, décision qui continue de soulever bien des débats parmi les parties concernées. En 1999, le Conseil pour la conservation des ressources halieutiques (CCRH) a recommandé que le TAC applicable à ce stock soit augmenté et passe de 850 tm à 1 000 tm. Les TAC annuels depuis 2000 sont présentés au tableau 1. De 1960 à 2007, les débarquements annuels moyens dans cette région se sont chiffrés à environ 1 800 tm (tableau 1, figure 2). Les données sur les débarquements de 2008 sont incomplètes. Au sein de l'unité de gestion, le flétan est pêché essentiellement le long des bords du plateau continental au moyen de palangres de fond. Depuis 1994, les plans de gestion et les conditions de permis exigent la remise à l'eau des flétans de moins de 81 cm.

Tableau 1 : Débarquements totaux (t) de flétan de l'Atlantique en provenance de 3NOPs4VWX5Zc¹ déclarés par les navires canadiens et étrangers.

	Moy.	Moy.	Moy.	Moy.									
Zones	1960- 1969	1970- 1979	1980- 1989	1990- 1999	2000 <sup>3</sup>	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007°	2008
TAC <sup>5</sup> (3NOPs4VWX5Zc)				1 855	1 000	1 150	1 150	1 300	1 300	1 375	1 475	1 475	1 475
3NOPs	996	487	955	503	397	641	682	982	554	483	452	396	191
4VWX	1 464	851	1561	790	541	761	768	819	873	825	912	935	962
5Zc <sup>6</sup>			50	30	6	11	10	14	12	9	10	35	29
Débarquements totaux de 3NOPs4VWX5Zc	2 595	1 352	2 536	1 323	944	1 413	1 460	1 815	1 439	1 317	1 374	1 366	1 182

Débarquements selon le tableau 21A de l'OPANO daté du 26 novembre 2008.

En 1999, les débarquements portaient sur 15 mois, soit de janvier 1999 à mars 2000

À partir de 2000, les données sur les débarquements proviennent de l'OPANO et portent sur l'année civile; elles ne correspondent pas à l'année de pêche, qui va du moins d'avril de l'année en cours au mois de mars de l'année suivante.

Les données sur les débarquements de 2007 et de 2008 viennent du SIPMAR et sont fondées sur les débarquements de Scotia-Fundy.

Le TAC vaut pour la période allant d'avril à mars

6 Les débarquements de 5Zc sont consignés depuis 1986.

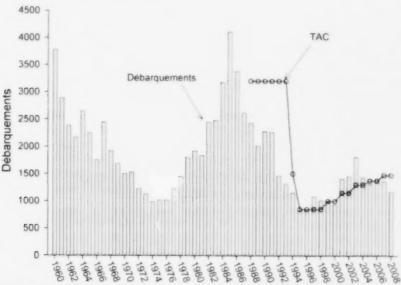


Figure 2. Débarquements et TAC de flétan de l'Atlantique de 3NOPs4VWX5Zc

Les prises provenant du relevé sur le flétan sont présentées dans la tableau 2. Elles sont comprises dans les débarquements du tableau 1. Depuis 2007, ces prises sont aussi défalquées du TAC.

Tableau 2 : Prises provenant du relevé du flétan et de sa phase d'indice commerciale (tm).

Année	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Relevé sur le flétan	11,8	8.6	10,6	8,9	9,3	8,9	10,7	8,7	2,9	5.2	8,8
Phase d'indice commercial	72,6	70.0	89,6	77,7	79,4	78,7	85,8	56,7	62,5	74,9	125,7
Total	84,5	78,6	100,2	86,6	88,7	87,6	96,5	65,4	65,4	80,1	134,5

#### **ÉVALUATION**

### Tendances et état actuel du stock

On a eu recours à trois analyses pour examiner le taux de prises de flétan de l'Atlantique dans le relevé sur le flétan, soit 1) une analyse portant sur toutes les stations de 4VWX, 2) une analyse portant sur les stations de 4VWX échantillonnées à partir de 1999 (n = 54) et 3) un modèle linéaire général portant sur toutes les stations de 3NOPs4VWX. Seuls les résultats de l'analyse qui a été privilégiée, soit le modèle linéaire général, sont présentés dans la figure 3.

Les trois analyses du taux de prises dans le relevé sur le flétan dénotent une stabilité relative de la population de flétans de l'Atlantique adultes dans 3NOPs4VWX. L'analyse par modèle linéaire général reflète une tendance à la hausse significative sur le plan statistique sur la série chronologique de 11 ans (p = 0,04; figure 3), mais toutes les sources d'incertitude n'ont pas été évaluées.

Le taux de prises dans la phase d'indice commerciale du relevé dans 4VWX dénote un déclin significatif sur le plan statistique au fil de la série chronologique (p = 0,02; figure 3). Les résultats de la phase d'indice commercial sont plus difficiles à interprèter que les indices d'abondance dans le relevé sur le flétan et toutes les sources de variabilité (soit les effets dus au nombre d'hameçons, à la durée des calées, aux appâts, au navire et à la température) n'ont pas encore été prises en considération.

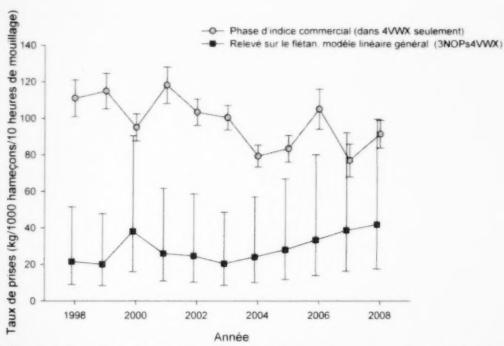


Figure 3. : Tendances du taux de prises de flétan de l'Atlantique dans le relevé sur le flétan et dans la phase d'indice commercial.

Le **nombre de prérecrues** (poissons < 81 cm) est supérieur à la moyenne à long terme (0,192 flétan par trait standard) du relevé NS du MPO (1970-2008) et il est en hausse depuis 2004 tant dans le relevé NS que dans le relevé sur le flétan (figure 4).

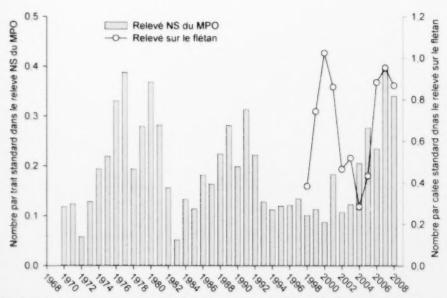


Figure 4. Nombre de prérecrues (< 81 cm) dans les prises de flétan de l'Atlantique provenant du relevé NS du MPO (nombre par trait standard, barres) et de la partie du relevé sur le flétan portant sur 4VWX (nombre par calée standard, cercles).

La **composition** des prises de flétan **selon la taille** dans le relevé sur le flétan et dans sa phase d'indice commercial peut être représentée par la longueur médiane (50° percentile) et par le 95° percentile. Tant dans le relevé sur le flétan que dans la phase d'indice commercial, le 95° percentile ne présente pas de tendance sur toute la série chronologique, ce qui indique qu'il n'y a pas eu d'appauvrissement de la composante de grands flétans parmi la population (figures 5 et 6).

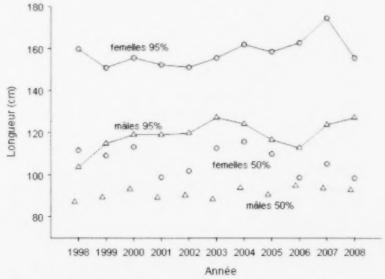


Figure 5. Composition, selon la taille, des prises (mâles et femelles) dans la partie du relevé sur le flétan portant sur 4VWX, représentée par les 50° (médiane) et 95° percentiles.

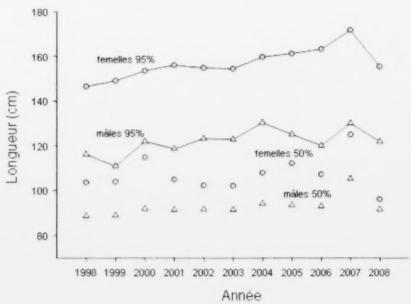


Figure 6. Composition, selon la taille, des prises (mâles et femelles) dans la partie de la phase d'indice commercial portant sur 4VWX, représentée par les 50° (médiane) et 95° percentiles

En trois ans (2006-2008), 2 076 flétans, dont la taille variait de 50 à 207 cm, ont été munis chacun de deux étiquettes roses appelées « étiquettes spaghetti ». En février 2009, 215 d'entre eux avaient été recapturés. C'est pendant les périodes de capture intensive du flétan, par exemple durant le relevé sur le flétan et durant la pêche de printemps, que le plus grand nombre de flétans marqués a été repris. La distance entre le lieu de remise à l'eau et le lieu de recapture des flétans marqués variaient entre 0 et 2 698 km. Il convient de signaler que deux flétans avaient parcouru environ 2 600 km, des Grands Bancs jusqu'en Islande, en environ 2 ans.

Certains pensent que le flétan capturé près des limites de l'unité de gestion 3NOPs4VWX5Zc peut appartenir à d'autres unités de gestion (p. ex. 4RST). Sur les 2 076 flétans marqués, aucun n'a été repris dans le golfe du Maine, six l'ont été dans 4RST, 22 dans le sud des Grands Bancs hors de la zone économique exclusive et deux dans les eaux côtières islandaises. Dans une expérience de marquage réalisée dans le golfe du Maine, 28 % des flétans juvéniles marqués ont été recapturés dans les eaux canadiennes.

Le **taux d'exploitation** de la biomasse exploitable (flétans > 81 cm) a été estimé d'après les données des expériences de marquage. En 2006, 420 poissons > 81 cm ont été marqués et 44 ont été recapturés (5 d'entre eux n'ont pas été retenus pour l'estimation, ayant été recapturés dans un délai de 2 mois). En 2007, 653 poissons > 81 cm ont été marqués et 78 recapturés (6 dans les 2 mois). À partir de ces chiffres, le taux d'exploitation a été estimé à 17,7 % (IC de 90 % : 15,7-19,8 %) en 2006 et à 20,1 % (IC de 90 % : 17,7-22,7 %) en 2007 (figure 7).

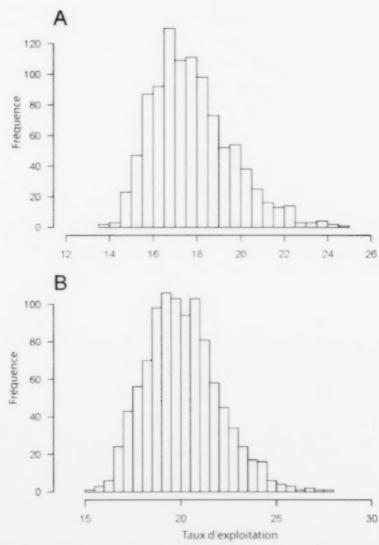


Figure 7. Répartition du taux d'exploitation estimé parmi les poissons > 81 cm marqués en A) 2006 et B) 2007, compte tenu de l'incertitude dans les paramètres de marquage.

La biomasse de flétan de l'Atlantique sur le plateau néo-écossais et dans le sud des Grands Bancs (3NOPs4VWX5Zc) a été estimée d'après les données des expériences de marquage et d'après l'application du modèle linéaire général aux résultats du relevé sur le flétan (figure 3). En raison de l'étendue variable de la zone échantillonnée dans le sud des Grands Bancs, deux analyses distinctes ont été effectuées, l'une fondée sur des données englobant toute la zone de stock, y compris des stations dans le sud des Grands Bancs (3NOPs) et l'autre sur les données recueillies uniquement aux stations du plateau néo-écossais (4VWX). Ces indices ont été remis à l'échelle par rapport à la biomasse absolue d'après les prises de 2007 et une estimation du taux d'exploitation fondée sur les données des expériences de marquage.

Les deux analyses dénotent une hausse significative sur le plan statistique de l'indice de la biomasse depuis 2003. L'estimation de biomasse fondée sur l'ensemble de données concernant 4VWX s'est avérée supérieure d'environ 1 000 tm. Le stock augmente au rythme de 252 tm/an dans toute l'unité et au rythme de 315 tm/an dans 4VWX. Quand on tient compte de

l'incertitude dans les données de marquage en utilisant les 10° et 90° percentiles de l'estimation du taux d'exploitation, la biomasse se situe entre 6 498 et 8 333 tm. Le changement annuel dans la biomasse va de 70 à 85 tm, selon le percentile utilisé. La hausse de 15 % du TAC (215 tm) proposée est proche de la croissance annuelle de la biomasse.

La **production excédentaire** a été considérée comme étant le changement annuel dans la biomasse plus les prises. La production excédentaire pour la période 1998-2007 a été estimée en moyenne à environ 1 700 tm, dont une proportion de 76 % a été capturée, les 24 % restants ayant été réservés à la croissance future de la population (soit un rapport de 3,2 : 1).

Une analyse du rendement par recrue a servi à calculer  $F_{0,1}$ . La valeur estimée de 0,09 (9 %) correspond à environ la moitié du taux d'exploitation évalué d'après les données de marquage actuelles. La figure 8 montre le taux d'exploitation estimé (prises/biomasse) depuis 1998; il a été supérieur à  $F_{0,1}$  tous les ans et s'est situé en moyenne à 26 %. Le taux d'exploitation actuel selon les données de marquage est environ le double de la mortalité naturelle et de  $F_{0,1}$ , ce qui serait considéré commee élevé pour la plupart des stocks.

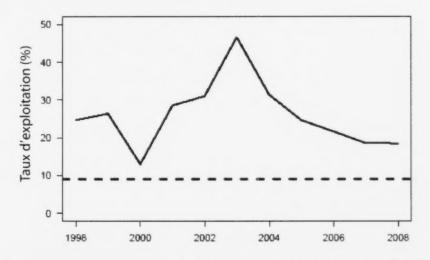


Figure 8. Taux d'exploitation estimé du flétan de l'Atlantique dans 3NOPs4VWX5Zc (trait plein). Le trait discontinu correspond à F<sub>0.1</sub> (9 %).

### Prises accessoires

Les prises accessoires dans la pêche du flétan varient grandement dans le temps et dans l'espace. On ne disposait d'information sur les prises accessoires que pour les divisions 3N, 3O, 3P et 4V de l'OPANO, les renseignements étant insuffisants pour évaluer les prises accessoires dans les divisions 4W, 4X et 5Zc de l'OPANO. Dans les divisions 3N, 3O, 3P et 4V, de 40 à 60 % des prises étaient des espèces autres que le flétan, capturées accessoirement dans la pêche dirigée du flétan. Soixante de ces espèces étaient capturées régulièrement, mais la plupart l'étaient en faibles proportions. La merluche blanche était la plus fréquente des espèces capturées accessoirement, représentant environ 30 % (de 5 à 75 % selon la zone) des prises. La morue constituait en moyenne environ 7 % des prises et le brosme 5 % des prises en moyenne.

### Sources d'incertitude

Au fil du relevé sur le flétan, l'échantillonnage aux diverses stations a été irrégulier. Sur environ 300 stations, 54 seulement ont fait l'objet d'un échantillonnage tous les ans depuis 1999.

Les trajectoires des taux de prises du relevé sur le flétan et de la phase d'indice commercial ne concordent pas. Un examen des facteurs influant sur les taux de prises dans la phase d'indice commercial peut expliquer la disparité entre les deux indices de taux de prises. Dans le cadre de l'examen du cadre d'évaluation, on étudie les effets possibles de divers aspects des activités de pêche sur le taux de prises dans la phase d'indice commercial, comme les changements de capitaine, le nombre de membres d'équipage, la quantité d'engins à l'eau, la variabilité de la durée des calées ou une réorientation de l'effort d'une division de l'OPANO à une autre ou d'un fond de pêche à un autre au sein d'une même division. On examinera aussi les effets possibles des changements de navire et de capitaine sur l'analyse, selon le modèle linéaire général, des résultats du relevé sur le flétan.

On ne connaît pas bien actuellement la structure du stock. Les stocks de 4RST et de 3NOPs4VWX5c sont considérés comme des stocks distincts parce qu'ils présentent des taux de croissance différents et que les expériences de marquage ont révélé que le flétan de l'Atlantique migre beaucoup. La crainte que le flétan capturé près des limites de l'unité de gestion 3NOPs4VWX5Zc appartienne à d'autres unités de gestion (come 4RST) justifie qu'on réexamine les limites de l'actuelle unité de gestion à l'occasion de l'examen du cadre d'évaluation. D'autres sources d'incertitude, comme les effets des navires, des appâts et de la température dans le relevé sur le flétan et sa phase d'indice commercial, n'ont pas été pleinement analysées. Faute de modèle de population et de points de référence biologiques, il est impossible de savoir si le stock se rétablit ou ce qui constituerait une stratégie de précaution.

#### **CONCLUSIONS ET AVIS**

Dans l'ensemble, le relevé sur le flétan reflète une relative stabilité de la population de flétan de l'Atlantique dans 3NOPs4VWX5c. D'après la composition des prises selon la taille à la fois dans le relevé sur le flétan et dans la phase d'indice commercial, il n'y a pas eu d'appauvrissement de la composante de grands poissons parmi la population au long de la série de relevés. Le taux de prises dans la phase d'indice commercial (dans 4VWX) dénote un déclin général. Le nombre de prérecrues et de flétans de taille exploitable (dans 4VWX) selon le relevé NS du MPO et le relevé sur le flétan a augmenté depuis 2004.

Le taux d'exploitation de la biomasse exploitable (flétans > 81 cm) a été estimé à 17,7 % (IC de 90 % : 15,7-19,8 %) en 2006 et à 20,1 % (IC de 90 % : 17,7-22,7 %) en 2007 d'après les résultats des expériences de marquage. C'est là à peu près le double de la mortalité naturelle (10 %) et de  $F_{0,1}$  (9 %) et on ne sait pas si ce taux est viable.

La production excédentaire pour la période 1998-2007 a été estimée en moyenne à environ 1 700 tm, dont une proportion de 76 % a été capturée, les 24 % restants ayant été réservés à la croissance future de la population. L'utilisation de 76 % de la production excédentaire de ces dernières années (2 183 tm) se traduirait par des prises de 1 700 tm.

Bien que le taux d'exploitation soit le double de la mortalité naturelle (M) et de F<sub>0.1</sub>, étant donné que les indices d'abondance dans le relevé sur le flétan sont en hausse depuis quelque temps et qu'il y a de bons signes de recrutement, une augmentation de 15 % du TAC pour la saison de pêche 2009-2010 ne devrait pas accroître le risque pesant sur le stock par rapport aux

quatre dernières années. Toutefois, les conséquences à plus long terme de l'utilisation du rapport relativement élevé entre les prises et la production (3,2 : 1) devraient être évaluées en fonction des objectifs de gestion du stock, des points de référence et d'un cadre de gestion du risque.

Le flétan de l'Atlantique peut se déplacer sur de longues distances, ce qui engendre une certaine incertitude quant à la structure du stock. Parmi les autres sources d'incertitude, il faut citer aussi le fait que les effets dus au navire, aux appâts et à la température dans le relevé sur le flétan et dans la phase d'indice commercial n'ont pas été pleinement analysés. Faute de modèle de population et de points de référence biologiques, il est impossible de savoir si le stock se rétablit ou ce qui constituerait une stratégie de précaution.

### **AUTRES CONSIDÉRATIONS**

Certains s'inquiètent des réductions intermittentes du nombre de calées réalisées dans le relevé sur le flétan (en 2005, par exemple). L'augmentation des coûts de la pêche, notamment des coûts du carburant, des appâts et de la main-d'œuvre, sans hausse compensatrice du prix de vente du flétan, se sont traduites récemment par une moindre participation. Le relevé sur le flétan est essentiel à l'évaluation de cette ressource. On ne saurait trop insister sur la nécessité de continuer à échantillonner les stations qui l'ont été chaque année. De plus, l'augmentation du nombre de stations soumises à un échantillonnage annuel ne pourrait que contribuer à renforcer la fiabilité du relevé. Des améliorations (p. ex. une plus grande participation et un accroissement du nombre de stations) ont été apportées ces quelques dernières années.

#### **SOURCES DE RENSEIGNEMENTS**

MPO. 2008. Évaluation du flétan de l'Atlantique du plateau néo-écossais et du sud des Grands Bancs (div. 3NOPs4VWX5Zc). Secr. can. cons. sci. du MPO, Rép. des Sci. 2007/021.

Trzcinski, M.K., S.L. Armsworthy, S. Wilson, R.K. Mohn, M. Fowler, and S.E. Campana. 2009. Atlantic Halibut on the Scotian Shelf and Southern Grand Banks (Div. 3NOPs4VWX5Zc) – Industry/DFO Longline Survey and Tagging Results to 2008. Secr. can. de consult. sci. du MPO, Doc. de rech. 2009/026.

### POUR DE PLUS AMPLES RENSEIGNEMENTS

Contactez: Shelley Armsworthy

Division de l'écologie des populations Institut océanographique de Bedford

C. P. 1006

Dartmouth (Nouvelle-Écosse) B2Y 4A2

Tél.: 902-426-4231 Télécopieur: 902-426-6695

Courriel: armsworthys@mar.dfo-mpo.gc.ca

#### Ce rapport est disponible auprès du :

Centre des avis scientifiques Région des Maritimes Pêches et Océans Canada C.P. 1006, succursale B203 Dartmouth (Nouvelle-Écosse) Canada B2Y 4A2

Téléphone: 902-426-7070 Télécopieur: 902-426-5435

Courriel: XMARMRAP@mar.dfo-mpo.gc.ca Adresse Internet: www.dfo-mpo.gc.ca/csas

ISSN 1919-5109 (Imprimé) ISSN 1919-5117 (En ligne) © Sa majesté la Reine du chef du Canada, 2009

An English version is available upon request at the above address.



## LA PRÉSENTE PUBLICATION DOIT ÊTRE CITÉE COMME SUIT :

MPO. 2009. Évaluation du flétan de l'Atlantique du plateau néo-écossais et du sud des Grands Bancs (Divisions 3NOPs4VWX5Zc de l'OPANO). Secr. can. de consult. sci. du MPO, Avis sci. 2009/036.

